

در این مقاله می‌خواهیم اشاره‌ای داشته باشیم به مطالب و نتایج دهمین اجلاس کنفرانس اعضا، معاهده سازمان ملل که از ۱۰ تا ۲۱ اکتبر ۲۰۱۱، برای مقابله با بیابان‌زایی (یو ان سی سی دی)، در چانگوان، کره جنوبی برگزار شد. یکی از ۳ توافقنامه مهم زیست محیطی سازمان ملل، معاهده بیابان‌زایی بود که در کنفرانس محیط زیست و توسعه سازمان ملل در ۱۹۹۲ مطرح شد و در ۱۹۹۴ به تصویب رسید، و هدف از ایجاد آن رسیدگی به مسائلی در مورد بیابان‌زایی، فرسایش زمین و خشکسالی تا ترویج توسعه زیست پایدار در زمین‌های خشک جهان بود.

در مورد توسعه زیست پایدار، زمین‌های خشک یا خشکند، یا نیمه خشک، یا خشک نیمه مرطوب هستند و عموماً بیابان‌ها را شامل نمی‌شوند و مشخصه آنها بارندگی نامنظم و پراکنده، تغییرات زیاد دما در طول روز و خاک دارای مواد ارگانیک کم است. زمین‌های خشک، ۶۱۵ میلیون کیلومتر مربع یا ۴۱٪ از سطح خشک زمین را به خود اختصاص می‌دهند که این بخش نسبت به بقیه زمین‌های سیاره شامل کوه‌ها و زمین‌های کشت پذیر بخش عظیمی است. زمین‌های خشک همچنین حدود ۴۴٪ از مناطق کشاورزی جهان را تشکیل می‌دهند و گونه‌های گیاهی سازگار با هوای خشک ۳۰٪ از محصولات گیاهی که اینک کشت می‌شوند را تشکیل می‌دهند. بعلاوه، زمین‌های خشک، محل زندگی ۲ میلیارد نفر هستند که ۹۰٪ از آنها در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند. شهرهای بزرگی نظیر قاهره در مصر، مکزیکو سیتی در مکزیک، و دهلی نو در هندوستان، در زمین‌های خشک واقع هستند. لذا مدیریت زیست پایدار و توسعه زمین‌های خشک اقدامی است ضروری برای دولت‌ها تا هر چه زودتر به آن رسیدگی نمایند.



بیابان زایی، همانطور که همه می دانیم، مسئله ای جدی است که کل جهان را تحت تأثیر قرار داده و به موارد زیادی تولید کم محصول در خاک ما انجامیده است. واژه بیابان زایی به فرسایش خاک در مناطق خشک، نیمه خشک یا خشک نیمه مرطوب به خاطر تغییرات اقلیمی، فعالیت انسانی یا دیگر عوامل گفته می شود. بیش از ۱۰۰ کشور تحت تأثیر این پدیده اند. آفریقا بزرگترین قاره خشک جهان است که دو سوم از سطح آن بیابان یا زمین های خشک است و خشکسالی های مکرر و شدید، به شدت بسیاری از کشورها را تهدید می کند. بیابان صحرا سالانه ۴۸ کیلومتر گسترش می یابد. و "ساحل"، کمربندی هزار کیلومتری از زمین های نیمه خشک است که بیابان صحرا در شمال آن، و گرم دشت ها در جنوب آن قرار دارند و بخش هایی از این کمربند در بورکینا فاسو، چاد، جیبوتی، اریتره، اتیوپی، مالی، موریتانی، نیجر، نیجریه، سنگال و سودان به شدت تحت تأثیر قرار گرفته است.



نیجر یکی از کشورهایی است که از مشکل بیابان زایی به شدت تحت تأثیر قرار گرفته است. این کشور در خشکی محصور است و به دریا راه ندارد و سه چهارم از زمین های این منطقه، بیابان است. آسیا از دیگر قاره هایی است که مناطق آن مستعد بیابان زایی هستند، از جمله ۷۱ میلیارد هکتار از زمین ها که از خاورمیانه تا آسیای مرکزی و ساحل اقیانوس آرام امتداد یافته اند. فرسایش خاک، بیابان های چین، هند، ایران، مغولستان و پاکستان و نیز مناطق شنی خاور میانه را گسترش می دهد. در واقع آسیا قاره ای است که به طور جدی تحت تأثیر بیابان های رو به رشد بوده است.

تغییرات اقلیمی تشدید شده با افزایش سریع آلاینده های گازهای گلخانه ای، عامل بسیار زیان آوری برای زمین های خشک سیاره است زیرا کاهش آب در خاک را تشدید می کند و سبب بارش بارندگی نامنظم و پراکنده می گردد. از سوی دیگر، زمین های خشک از جذب کننده های مهم کربن هستند که ۴۶٪ از کربن جهان را جذب می کنند. وقتی فرسایش خاک اتفاق می افتد، دی اکسید کربن ساطع می شود و به جو وارد می شود. عامل اصلی بیابان زایی، تغییرات اقلیمی است که سبب ایجاد مناطق بسیار خشک می شود و عوامل انسانی آن نیز به فرسایش خاک به خاطر استفاده از منابع طبیعی مرتبط است.

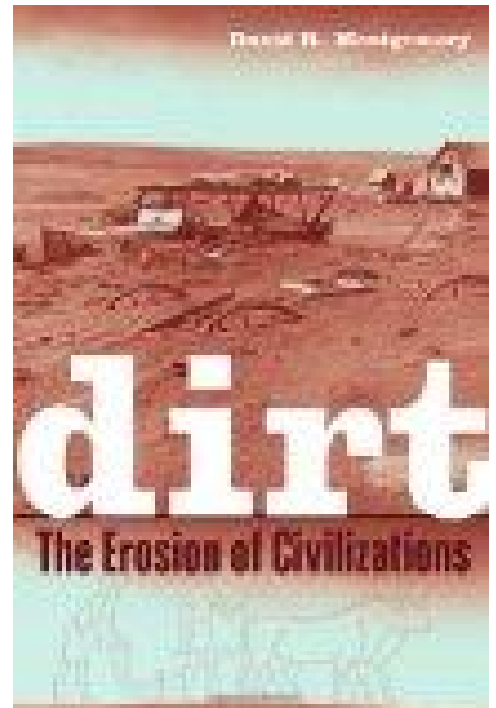
در طول ۴۰ سال گذشته، تحلیل ها نشان می دهد که به خاطر گرمایش جهانی، اثر تغییرات اقلیمی مغولستان را بیش از ۳ برابر جهان تحت تأثیر قرار داده است. به طور واضح تر، وقتی دمای متوسط جوی در جهان تا ۷۴۰ درجه سانتیگراد افزایش یافت، دمای مغولستان ۲۰۰ درجه سانتیگراد افزایش یافت. لذا تغییرات اقلیمی عامل مهم و اصلی بیابان زایی است. علاوه بر این، گیاهان نیز تحت تأثیر تغییرات اقلیمی قرار می گیرند. سیستم اکولوژیکی زمین های خشک، بسیار آسیب پذیر است. اگر فرسایش یک منطقه ادامه پیدا کند، شرایطی مثل بیابان ایجاد می شود.



به نظر می رسد عامل اصلی، انسانها هستند. انسان عامل اصلی است، زیرا قطع درختان، آتش سوزی در جنگل ها و فرسایش خاک، اغلب به خاطر انسان هاست. البته، فرسایش خاک، آب، سیل ها و دیگر مشکلات اقلیمی هم سبب می شوند که زمین ها به بیابان تبدیل شوند. در حال حاضر به خاطر بهره گیری از جنگل ها توسط شرکت های خصوصی، جنگل زدایی، و خیم تر و وخیم تر می شود و همچنین این شرکت ها روی جنگل سرمایه گذاری کردند. لذا فشار زیادی از سوی آنها به جنگل وارد می شود.

در واقع اعمال کشاورزی که استفاده می شود، با روشهایی که زمین را حفظ می کند، سازگاری ندارد. و این پدیده به شدت در شهرهای بزرگ و معمولاً پس از بارندگی شدید به صورت زمین لغزه خودش را نشان می دهد. خاک سطحی بالاترین لایه خاک است که دارای مواد آلی غنی مغذی و موجودات میکروسکوپی است. وقتی این لایه ارزشمند، فرسایش می یابد، منجر به کاهش عظیم در ظرفیت کلی رشد محصولات می شود. میزان فرسایش در سراسر دنیا، از جایگزینی خاک، بسیار بیشتر است. به نحوی که نابودی خاک ۱۰ برابر سریعتر از احیای آن در آمریکا و ۵۰ برابر سریعتر از احیای آن، در چین و هند در حال وقوع است.

علت این امر، عمدتاً مدیریت بد پوشش زمین است. ما بدون کاشت درختان جدید، جنگل ها را قطع می کنیم. شهرها خیلی سریع در حال رشد هستند و محیط زیست را بعنوان یک مسأله در طرح های توسعه شان، بحساب نمی آورند. وقتی شما زمینی را به کشاورزی اختصاص می دهید، آنها مواد شیمیایی بسیاری را برای کشاورزی به کار می برند. بنابراین اساساً پس از چند سال، خاک سطحی و حاصلخیزی را از دست می دهیم زیرا صرفاً مواد شیمیایی را برای تولید محصولات استفاده می کنیم.



پروفسور "دیوید مونتگومری" از دانشگاه واشنگتن، آمریکا، در کتابش با عنوان "خاک: فرسایش تمدن" هشدار می‌دهد که "وقتی خاک در معرض از دست دادن ارزشی باشد که طی یک قرن کسب نموده، تنها یک باد و باران شدید برای نابودی اش کافی است."

وقتی مواد خاک کم می‌شوند در حقیقت، ما نمی‌توانیم مواد آلی در این خاک‌ها را احیا کنیم. بنابراین در نهایت خاکی کاملاً بایر خواهیم داشت که احیای آن طی چند سال، دشوار است. احیای این زمین‌ها، زمان بسیار زیادی می‌برد. با تأثیر طوفان و گردبادهای استوایی، ما مقدار عظیمی از خاک حاصلخیز را از دست می‌دهیم، از اینرو مسأله کویرزایی برای کشور، مهم‌تر می‌شود.

چرای بیش از حد ، محرک اصلی تنزل خاک و کویرزایی است. چرا و لگد مال کردن توسط دام ها، خاک را در دشت ها، بشدت از بین می برد. بخش دامپروری، یک صنعت سنتی است. اما امروزه، چرای مفرط دام ها، به شدت افزایش یافته است. بخش دامپروری، بطور ناگوارمندی علغزارها را از بین می برد و گیاهان به سرعت در حال نابودی هستند. آنها بخاطر چرای مفرط، ناپدید می شوند. از این رو می توان نتیجه گرفت که چرای مفرط منجر به کویرزایی می شود. این بزرگترین عامل مخرب است.



چطور می توان بیابان زایی را متوقف کرد؟

کشورها از روش های مختلفی برای این کار استفاده کردند، از جمله سرمایه گذاری در زمینه احیاء جنگل ها، ترویج اقدامات بهتر کشاورزی مثل کشاورزی وگان ارگانیک، حمایت از بهبود سیستم آبیاری و اجرای برنامه هایی برای افزایش آگاهی عمومی مردم در مورد بیابان زایی.

پروفسور جاناتان فولی، مدیر دانشگاه مینه سوتا، مؤسسه محیط زیست آمریکا، بر آورد می کند که برای تولید یک کیلوگرم گوشت گاو بدون استخوان، به ۳۰ کیلوگرم غلات نیاز است. او همچنین می گوید که ۳۵٪ از زمین های کشاورزی سیاره، برای تولید غذای دام به کار می رود و دامداری های تولید گوشت و لبنیات، رقم سرسام آور ۳۲۳۸ میلیارد هکتار از زمین ها در سراسر جهان را به خود اختصاص داده اند.

جامعه انسانی ایالات متحده آمریکا در گزارشی تحت عنوان "اثر کشاورزی بر گرمایش جهانی و تغییرات اقلیمی" چنین نتیجه می گیرد: "بخش دامداری به خاطر چرای بیش از حد دام ها و لگدمال شدن چراگاه ها توسط حیوانات دامی نقش مهمی در بیابان زایی دارد. بیابان زایی به کاهش تولید و مقدار پوشش گیاهی می انجامد، که این سبب می شود قدرت جذب دی اکسید کربن در خاک کاهش یابد. سازمان خواربار و کشاورزی آمریکا بر آورد می کند که پرورش دام، چراگاه ها را به بیابان تبدیل می کند، و می تواند سالانه بیش از ۱۰۰ میلیون تن دی اکسید کربن تولید کند."



با پایان دادن به این صنعت بسیار مضر، بار زیست محیطی عظیمی را از دوش زمین بر می داریم، و از فرسایش زمین های خشک و تبدیل آنها به بیابان های دائمی جلوگیری می کنیم. جای شک نیست که صنعت دامداری هزینه و فشاری ۲ برابر برای محیط زیست به همراه دارد. قبل از هر چیز واقعاً باید در مورد صنعت گوشت، تخم مرغ، ماکیان و همه این ها بسیار دقیق باشیم. چراکه این ها طبیعی نیستند. اگر بیشتر گیاهخواری کنید، می توانید به افراد بیشتری غذا بدهید.

پرورش دام برای تولید گوشت بزرگترین عامل ایجاد متان ناشی از فعالیت انسانی است، که متان یک گاز گلخانه ای بسیار قوی است. و در یک دوره ۲۰ ساله، پتانسیل گرمایی آن نسبت به دی اکسید کربن، ۷۲ برابر بیشتر است. تحقیقی از آژانس برآورد زیست محیطی هلند نشان داد که هزینه کاهش سطح گازهای گلخانه ای اتمسفر تا سال ۲۰۵۰، به ۴۰ تریلیون دلار می رسد. البته این آژانس چنین نتیجه گیری کرد که با پیروی جهانیان از رژیم گیاهی، هزینه کاهش گرمایش

جهانی تا بیش از ۸۰٪ کاهش خواهد یافت.

کشاورزی و گان ارگانیک برای افزایش باروری خاک و نگهداری از آن، فواید زیادی دارد و خاک را می سازد و کیفیت آن را افزایش می دهد و لذا از فرسایش آن توسط باد و آب، می گاهد. لذا این متد کشت، راهی است عالی برای جلوگیری از فرسایش خاک و بیابان زایی. ضمن اینکه در کشاورزی ارگانیک از سموم دفع آفات و مواد شیمیایی استفاده نمی شود و از کاهش تنوع زیستی نیز جلوگیری می شود. بعلاوه، کاهش مصرف آب های سطحی و زیرزمینی، با این روش کشاورزی، به کاهش نمک دار شدن خاک می انجامد.

برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد ۱۰ امین اجلاس کنفرانس متعهدین پیمان سازمان ملل برای مقابله با بیابان زایی، لطفاً از سایت زیر دیدن نمائید:

[www.unccd.int](http://www.unccd.int)  
<http://2sc.unccd.int/home>  
<http://www.unccd.int/en/about-the-convention/Pages/About-the-Convention.aspx>

برای اطلاعات بیشتر از مقاله زیر نیز دیدن فرمائید:

[تاثیر عظیم پرورش دام بر تخریب اکوسیستم، انتشار کربن، خسارت اقتصادی و ...](#)